

常州市地下水保护利用规划

(2022~2030 年)

常州市水利局
二零二三年六月

前言

常州地处江苏省南部、长三角腹地，是我省经济发达的工业中心城市之一，同时也是一座有着 3200 多年历史的文化旅游名城。上世纪七十年代以来，随着城市化进程的加快和工业的飞速发展，常州市地下水持续超量开采，导致区域地下水位大幅下降，形成了大面积的水位降落漏斗，引发了地面沉降、地裂缝、水质恶化等一系列环境地质问题，给当地的经济建设和人民的生命财产带来巨大损失。2000 年 8 月，江苏省人大常委会颁布《关于在苏锡常地区限期禁止开采地下水的决定》，要求在 2005 年末全面禁采第 II 承压及其以下孔隙水。近年来，常州市禁采成效显著，2000 年全市第 II 承压及其以下孔隙水地下水开采量 6744 万 m^3 ，目前已减至不足 30 万 m^3 。地下水量的大幅缩减，亦给区域水文地质环境等带来利好局面，如区域水位持续稳定回升、降落漏斗面积逐步缩小、水质显著提升。

第 II 承压及其以下孔隙水禁采后，全市供水目标开始转向浅层地下水，为进一步加强浅层地下水管理，促进地下水资源的可持续利用，常州市于 2012 年出台了《常州市浅层地下水管理办法》，并编制了《常州市区浅层地下水资源开发利用规划》，严格执行省厅的水位水量双控政策，合理开发利用浅层地下水。为了进一步加强全市地下水资源管理和保护，贯彻落实《地下水管理条例》及《省水利厅关于开展全省地下水利用与保护规划编制工作的通知》要求，按照《市县级地下水利用与保护规划（2020-2030）参考提纲》，编制本市新一轮的地下水保护利用规划势在必行。本规划由常州市水利局牵头，江苏省地质调查研究院作为技术支撑单位，各县（市、区）水利（务）局及乡镇水利站等单位进行多方配合开展。

目 录

1	规划基础	1
1.1	地下水赋存现状	1
1.2	地下水利用现状	2
1.3	管理及保护现状	3
1.4	存在问题	5
2	总体要求	7
2.1	指导思想	7
2.2	规划原则	7
2.3	规划范围和水平年	8
2.4	规划目标	8
3	控制指标	10
3.1	水量控制指标	10
3.2	水位管控指标	10
3.3	管理控制指标	11
4	主要任务	14
4.1	地下水压采与超采区治理	14
4.2	地下水储备与应急备用	15
4.3	地下水集约节约保护利用	15
4.4	地下水取水工程规范化管理	16
4.5	地下水监管能力建设	17
5	保障措施	19
5.1	组织保障	19
5.2	法律保障	19
5.3	资金保障	19
5.4	宣传保障	20
	附表 1：常州市市级地下水重点工程项目表	21

1 规划基础

1.1 地下水赋存现状

1.1.1 水文地质概况

根据区域基岩地层和松散地层的沉积分布规律，地下水的赋存介质条件、水动力性质等基本特征，常州市地下水可划分为三大类型，即松散岩类孔隙水、岩溶水和裂隙水。

1、松散岩类孔隙水

依据地下水的埋藏条件、含水介质、理化特征和水动力条件，区内松散岩类孔隙水又可细分为孔隙潜水、第 I、第 II、第 III 承压水四个含水层组。

2、岩溶水

裸露型岩溶水分布在西北部孟河镇—黄山一带，含水层由震旦系上统灯影组中厚层白云岩、硅质白云岩和陡山沱组中厚层灰岩、泥质灰岩组成，溶洞裂隙发育，涌水量 $300-400\text{m}^3/\text{d}$ ；同时在金坛区西部茅山一带、溧阳别桥—湖边—函山一线以北小面积分布，含水层由三叠系下统青龙组、二叠系下统栖霞组、石炭系中上统的船山组、黄龙组等灰岩组成，灰岩岩溶裂隙比较发育，富水性较好，但分布不均，单井涌水量在 $100\text{m}^3/\text{d}-1000\text{m}^3/\text{d}$ 不等，局部大于 $1000\text{m}^3/\text{d}$ 。多为 HCO_3-Ca 型淡水。区内还存在隐伏型岩溶水，主要分布在横林、郑陆桥—横山桥、湖塘桥、卜弋桥、社诸以及长荡湖等 6 个块段。

3、裂隙水

常州市区裂隙水主要分布于新安、焦溪、南埭、潘家等地，岩性为泥盆系上统五通组紫红色粉砂岩、含砾中粗砂岩以及粉砂质泥岩、

粉砂岩等，风化裂隙发育，富水性受断裂构造控制，在北西向和北东向断裂带交汇附近，构造裂隙发育，富水性较好。金坛区裂隙水在直溪镇—唐王一线以西地区广泛分布，含水层由志留系砂页岩、泥盆系石英砂岩、侏罗系火山碎屑岩以及白垩系含砾砂岩组成，富水性主要受地层岩性的坚硬程度和断裂构造的发育程度控制。溧阳市裂隙水广泛分布于茅山山脉及宜溧丘陵及波状平原第四系松散层以下的碎屑岩地层中，岩性差异较大，富水性亦有较大的差别。

1.1.2 地下水资源状况

依据《全国第三次水资源调查评价——江苏省成果报告》，常州市多年平均地下水资源量为 4.39 亿 m^3 ，多年平均矿化度均小于 2g/L。

1.2 地下水利用现状

1.2.1 地下水开采现状

2020年，常州市共有地下水取水井97眼，年实际取水量约57万 m^3 ，年许可水量328万 m^3 。从区域分布看，地下水开采主要集中在常州市辖区和金坛区；从取水用途看，主要用于工业和城镇生活用水；从开采层位看，潜水含水层开采井数最多，其次是裂隙水。截至2020年底，全市开发利用地热水和矿泉水井数分别为8眼、3眼，年实际开采量分别约2万 m^3 、9万 m^3 。

根据《江苏省地下水超采区划分方案（2013年）》，全市共有1个大型孔隙水超采区，位于常州市区，总面积约1528 km^2 。2000年禁采令实施后，全市地下水超采区开采量急剧减少，至2005年除了个别禁采保留井外，实现全面禁采。

1.2.2 地下水水位现状

2020年，常州市潜水水位埋深1.02m-3.61m；I承压地下水位埋深1.43m-18.35m；II承压地下水位埋深2.27m-36.32m；III承压地下水位埋深15.2m-29.53m；裂隙水含水层水位埋深 3.25m-7.05m。

1.3 管理及保护现状

自2000年以来，常州市一直认真贯彻落实省人大《关于在苏锡常地区限期禁止开采地下水的决定》、《江苏省水资源管理条例》等一系列法律法规和省厅关于实行最严格水资源管理制度的相关政策性文件，全面加强地下水管理和保护工作。

（一）巩固地下水禁采限采成果

自2005年常州市全面完成封井限采任务后，始终把巩固地下水禁采限采成果作为全市上下一项重要任务，多措并举强化地下水长效管理。主要体现在以下两个方面：

（1）编制浅层地下水保护利用规划

常州市第II承压及其以下孔隙水禁采后，全市生产生活用水水源主要来自地表水和浅层地下水，根据省厅发布的《关于进一步加强浅层地下水管理的通知》及《关于进一步加强地下水管理和保护的指导意见》等文件，常州市于2015年编制完成了《常州市区浅层地下水资源保护利用规划》。该规划从技术和管理等方面提出了浅层地下水资源保护对策与措施，对于市区浅层地下水的开发利用具有重要的指导意义。同时该项规划并入《常州市地下水保护利用规划（2022-2030年）》中，今后不再另外实施。

（2）严格落实双控制度

自 2013 年省厅提出地下水取水总量和水位双控制度以来，常州市严格落实，以地下取水井日常监管为核心，全面推进地下水“四个一”管理制度，坚决管住地下水取水。一是规范取水审批。除禁采保留井外，全市严禁深层地下水取水，对所有要求申请浅层地下水取水许可证的取水申请，一律进行建设项目水资源论证。年申请取水量大于 5000m³ 的必须编制建设项目水资源论证报告书。在城市公共供水管网能够满足用水需要却通过自备取水设施取用地下水的，以及地下水已严重超采的地区取用地下水的建设项目取水申请，审批机关不予批准。二是严格地下水用水总量控制，地下水取水总量控制实行规划期取水总量指标控制与年度取用水计划指标管理相结合的制度。年度地下水取用水计划指标不超过规划期地下水取水总量控制指标。市局将省厅下达的地下水取水总量控制指标逐级分解至县级行政区、用水单位，每年度开展地下水开采计划申报汇总和计划下达，并对目标任务完成情况考核和通报。至 2022 年底，常州市地下水开采井数降至 37 眼，地下水许可总量为 234 万 m³。三是严格守住地下水位红线。按照省政府颁布的地下水位红线控制方案，常州市严格守住地下水位红线，一旦发现地下水位超红线的地区，立即查找原因加强执法力度，采取通报、约谈等措施，及时督促地方加大治理，促进地下水位回升。禁采以来，全市地下水水位降落漏斗面积大幅缩减，地下水埋深持续回升。

（二）加强地下水监测工作

一是加强地下水计量监控。根据地方法规和省厅要求，地下取水井应按要求安装计量设施。年取用地下水 5 万立方米以上的必须安装在线监控装置，并接入全省水资源管理信息系统，实行远程监控。所有新增取用地下水项目，无论取水量大小，一律接入远程监控系统。2020 年，全市 97 眼地下水井均按要求安装计量设施，计量率达 100%；

接入全省水资源监控系统的取水井数 18 眼，在线计量率 100%。二是加强地下监测网络建设。按照分级负责的原则，推进建设市、县地下水监测站网，截至2020年底，全市共布设地下水监测井52眼，其中市辖区30眼、武进区20眼、金坛区1眼、溧阳市1眼。目前常州市已基本形成了地下水自动化监测信息化体系。

（三）加强地下水资源优化配置

一是加强地热水矿泉水管理。明确将地热水矿泉水纳入取水许可管理，实行“两证一税”。在地热水审批时，建立了勘探前向省水利厅备案的制度，及早介入加强监管，审批时从严从紧核定地热水和矿泉水取水量，审批后严格计划用水管理。二是充分利用价格杠杆调控。在水资源费征收标准制定时，突出地下水资源保护，实行差别化的水资源费征收政策，充分体现资源的稀缺程度。

（四）加强地下水超采区治理修复

依据 2013 年《江苏省地下水超采区划分方案》，常州市区属于大型孔隙水超采区。近年来，全市通过采用“禁”、“替”、“压”、“限”、“补”、“调”、“节”、“保”等多种措施因地制宜地开展地下水超采区治理修复工作，取得了良好成效。区域地下水水位大面积回升，地面沉降、地裂缝、水质恶化等地质环境问题得到有效缓解。

1.4 存在问题

（1）地下水许可总量需要进一步压减。自 2000 年常州市实行地下水全面禁采以来，全市地下水开采量大幅下降，2020年实际开采量仅 57 万 m^3 ，而地下水年许可总量达 328 万 m^3 。近两年来随着双控制度的严格实施，至2022年底全市地下水许可总量降至234万 m^3 。对照省厅下达的地下水取用水总量控制目标要求，全市地下水许可水量仍需进一步压减。

(2) 地下水监测工作仍需进一步加强。全市目前共有 52 眼地下水监测井，其中市辖区30眼、武进区20眼、溧阳和金坛区各1眼，从分布来看溧阳和金坛监测站点密度偏低。从监测层位来看，未实现垂向全覆盖，全市潜水和I承压地下水监测站点欠缺。且缺乏高效的市级地下水监测信息管理系统等软件设备，后期应加强地下水监测站点和市级地下水监测信息管理系统等软性设备的建设。

(3) 地下水应急战略储备体系欠缺。全市目前仅有集中式地表水饮用水源地，境内第Ⅱ承压及其以下孔隙地下水虽已实施禁采，但长江沿岸等地区不属于禁采区且水质水量较好，为了防止地表水资源污染影响全市生活和工业用水，应考虑建立地下水应急储备水源。

2 总体要求

2.1 指导思想

深入贯彻落实党的二十大精神，以习近平新时代治水方针“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”为主线，坚持优先利用地表水、再生水等水资源，地下水仅作为供水盲区、特殊行业及应急备用战略性储备资源。严格控制地下水开发利用，以控制地下水开发利用总量与强度为核心，以地下水超采治理为重点，以实现地下水采补平衡、维系地下水良性循环和功能健康为目标，通过水资源的全面节约、有效保护、优化配置、合理开发、高效利用、综合治理和科学管理，实现水资源可持续利用，促进人口、资源、环境和经济的协调发展。

2.2 规划原则

（一）保护优先，注重涵养

坚持人水和谐共生，谨遵地下水自然规律，正确处理地下水开发利用与保护的关系，在地下水开发、利用、管理的各个环节坚持保护优先；采取综合措施加强地下水源涵养，发挥地下水的经济、生态、资源等多种功能，提高其战略储备能力。

（二）合理开发，高效利用

在保持地下水良性循环的前提下，适度合理开发利用地下水，做到优水优用，将水质良好的地下水优先用于城乡生活，保障居民饮水安全；加强计划用水和定额管理，强化节水约束性指标考核，加快节水型社会建设，大力推进农业、工业、城乡生活等节水，全面提高地下水资源利用效率和效益。

（三）控制总量，调控强度

落实最严格的水资源管理制度，控制区域地下水开采总量，调控区域地下水开采强度，优化地下水开采布局，将地下水开发利用控制在资源承载能力范围内，实现地下水采补平衡。

（四）统筹协调，系统治理

统筹协调不同流域、不同区域、不同水源、不同行业间的水资源配置方案，采取强化节约用水、合理调整超采区工业产业结构和农业种植结构及耕地用途、置换超采区地下水开采等综合措施，系统治理地下水超采问题，有效保护地下水资源。

（五）完善机制，强化管控

健全地下水监控体系，完善地下水管理体制和机制，综合运用法律、行政、技术、经济、宣传教育等手段，全面提高地下水管理水平，落实责任，建立监督考核机制，形成地下水可持续利用和良性运转的长效机制。

2.3 规划范围和水平年

（一）规划范围

本次规划范围为常州全市，包括天宁区、新北区、钟楼区、武进区、金坛区和溧阳市，总面积 4385km²，以县级市行政区作为规划编制和实施的基本单元。

（二）水平年

现状水平年：2020 年

近期规划水平年：2025 年

远期规划水平年：2030 年

2.4 规划目标

本次规划的总体目标是建立地下水有效保护与有序利用体系，合

理调整地下水开发利用与保护格局，实现地下水有效保护、有序利用、采补平衡、良性循环、功能健康和可持续利用。

（一）近期目标

至 2025 年，全市地下水开采总量控制在 187 万 m^3 以内（不包含矿化度大于 2g/l 的地下水、应急维护水量、应急开采量），地下水水位符合水位管控指标，地下水超采得到严格控制，地下水应急储备制度基本建立，地下水节约集约利用基本实现，地下水监测系统进一步完善。

（二）远期目标

至 2030 年，全市地下水开采总量控制在 187 万 m^3 以内（不包含矿化度大于 2g/l 的地下水、应急维护水量、应急开采量），地下水水位符合水位管控指标，地下水超采得到全面治理，基本实现采补平衡，地下水应急储备能力显著提升，地下水节约集约利用全面实现，地下水监测系统全面建立。

3 控制指标

3.1 水量控制指标

依据《江苏省地下水管控指标确定方案》及《江苏省地下水保护利用规划（2022-2030年）》确定的常州市规划地下水取用水量总量为控制目标，遵循公平公正的原则，综合考虑不同地区地下水资源条件、地下水开发利用现状、地下水可开采量、地下水用水需求等，综合采用规划分析法、开采量权重法，分解制定各县级行政区规划地下水取用水量控制指标。详见表3.1。

表 3.1 常州市规划水平年地下水取用水量控制指标

县级行政分区	2025 年 (万 m ³)	2030 年 (万 m ³)
常州市区 (含天宁、新北、钟楼、武进)	102	102
金坛区	40	40
溧阳市	45	45
全市合计	187	187

注：地下水取用水量控制指标不包括矿化度大于2g/L的地下水，不包括应急供水设施的维护水量、应急开采量，不包括矿产资源开采、地下工程建设疏干排水量。

3.2 水位管控指标

3.2.1 地下水水位红线

根据省政府《关于实行最严格水资源管理制度的实施意见》（苏政发〔2012〕27号），确定禁采水位埋深为地下水水位红线。为保证一般情况下不突破地下水水位红线，在地下水水位达到红线水位前，设置限采水位埋深对地下水水位进行预警。常州市大部分地区第Ⅱ承压水限采水位埋深 25m，禁采水位埋深50m。

3.2.2 地下水水位控制指标

地下水水位控制指标是指根据地下水可持续利用、生态环境保护和地质灾害防治的要求，以及地下水治理与保护阶段目标，考虑不同降水条件下的地下水水位合理控制阈值。综合常州市水文地质条件、地下水资源开发利用及行政区划，以平原区为水位管控范围，按照县级行政区嵌套超采区与非超采区作为基本单元，全市划分为8个基本单元，其中超采区4个、非超采区4个。常州市地水平水年水位应基本维持现状，考虑到地下水水位自然波动特点，以不突破地下水水位红线及历史最大水位埋深为底线，以不引发生态与地质环境问题为原则，确定各工作单元最大埋深控制指标。详见表 3.2。

3.3 管理控制指标

3.3.1 地下水用水计量率

至2025年，全市地下水非农取用水户取用水计量率为100%，年取水量5万 m^3 以上的地下水非农取用水户的取用水在线计量率为100%，其中超采区内年取水量1万 m^3 以上的地下水非农取用水户的取用水在线计量率为80%以上。至2030年，全市年取水量1万 m^3 以上的地下水非农取用水户的取用水在线计量率为100%，其中超采区内地下水非农取用水户的取用水在线计量率为100%。新增地下水非农取用水户全部纳入在线监测计量范围。

表 3.2 常州市地下水位管控基本单元一览表

序号	县级行政区	工作单元编号	类型	面积 (km ²)	选用监测站编码	2025年地下水最大埋深控制指标 (m)
1	天宁区	常州市天宁区-01	超采区	153.2344	320402210001 ² ; 63275508 ³ ; 63275511 ³	23.7
2	钟楼区	常州市钟楼区-01	超采区	133.3417	320404210001 ² ; 63275720 ¹ ; 63275510 ³	31.2
3	新北区	常州市新北区-01	超采区	374.7	320411210001 ² ; 320411210002 ² ; 320411220002 ² ; 320411220005 ² ; 320411220006 ² ; 63275509 ³	15.8
4	新北区	常州市新北区-02	未超采区	130.6265	320411220006 ^{2*}	12.9
5	武进区	常州市武进区-01	超采区	866.7239	320412210001 ² ; 320412210002 ² ; 320412220001 ² ; 63275480 ¹ ; 63275520 ¹ ; 63275560 ¹ ; 63275600 ¹ ; 63275640 ¹ ; 63275680 ¹ ; 63275760 ¹ ; 63275840 ¹ ; 63275506 ³ ; 63275481 ³ ; 63275482 ³ ; 63275483 ³ ; 63275484 ³ ; 63275485 ³ ; 63275486 ³	29.9
6	武进区	常州市武进区-02	未超采区	179.7031	63275800 ¹	20.8
7	金坛区	常州市金坛区-01	未超采区	779.9043	320482210001 ² ; 320482210002 ²	7.5
8	溧阳市	常州市溧阳市-01	未超采区	754.2228	320481210001 ²	5.8

3.3.2 地下水监测站密度

按照基本类型区全面布设，特殊类型区局部调整的基本原则，在国家地下水监测站网的基础上，充分利用现有地下水监测站网，结合各地区水文地质条件与水资源开发利用条件，以改建现有统测站和封存压采计划生产井相结合的方式，优化调整全市地下水监测站网布局，实现布局合理、密度达标、重点突出、技术先进、服务智能的总体目标。详见表3.3。

表 3.3 常州市地下水监测站密度一览表

设区市	2025 年 (站/10 ³ km ²)		2030 年 (站/10 ³ km ²)	
	非超采区	超采区	非超采区	超采区
常州市	8	27	11	30

4 主要任务

4.1 地下水压采与超采区治理

4.1.1 地下水压采

按照“先超采区后非超采区、先管网到达区后非到达区、先城区后非城区”基本原则压采。水质符合饮用水要求且地表水源单一的，可以考虑封存，作为应急水源井。具备完整成井资料、非串层取水等条件，且符合监测井布点要求的，可以考虑停用，并改建为专用监测井。每个县（市、区）各乡镇和各取水层位可保留一眼以上专用监测井。至2025年和2030年，常州市分别计划封存1眼、7眼地下水井工程。

4.1.2 超采区治理

地下水禁采区严格禁止新开采地下水，已有开采井应结合地表水、区域供水等替代水源工程建设，限期封闭。限制开采区内不得增加开采井数量，新建、改建、扩建建设项目确需取用地下水的，只能用于居民生活用水、应急和特殊行业用水；已有开采井要根据水源替代工程建设情况、水资源条件、节水潜力，逐步削减取水量，并有计划地进行封填。禁止高耗水建设项目取用地下水，避免在开采潜力区出现新的超采区。各地实施超采区内的土地整治、农业开发、扶贫等农业基础设施项目，不得以配套打井开采地下水。在地面沉降典型区可开展地下水回灌试点工程研究。

4.2 地下水储备与应急备用

4.2.1 地下水战略储备

地下水作为优质的水资源应优先用于居民生活用水和应急用水。以“优先利用地表水，适度开发浅部地下水，严格控制第Ⅱ承压及其以下孔隙水，加强再生水、雨水等非常规水源的利用”为原则，合理调整地下水用途，把地下水资源作为一种战略资源进行储备，建立地下水储备制度，利用地下含水层调节空间，保障水资源短缺时的人民生活饮用和其它国计民生行业的用水需求。加强城市和国家重点工程的地下水资源战略储备工作，因地制宜在应急避难场所、部队、医院、学校等建设标准化的地下水应急备用设施。

4.2.2 应急备用水井规范管理

以乡镇为单元，开展地下水应急备用水井登记建档工作，全面厘清全市地下水应急备用井的工程信息、数量、分布等，建立地下水应急备用井的工程台账和动态更新机制。同时加强区域供水覆盖地区应急水源井启用、维护、监督等管理工作，切实保障在紧急状态下的供水安全。

4.3 地下水集约节约保护利用

4.3.1 地下水高效利用

严格遵守取水总量控制和定额管理要求，使用先进节约用水技术、工艺和设备，采取循环用水、综合利用及废水处理回用等措施，实施技术改造，降低用水消耗。列入淘汰落后的、耗水量高的工艺、设备和产品名录的，列入限期禁止采用的严重污染水环境的工艺名录和限期禁止生产、销售、进口、使用的严重污染水环境的设备名录的，限

期停止生产、销售、进口或者使用。

4.3.2 地热水矿泉水保护利用

充分衔接《江苏省矿产资源总体规划（2021-2025年）》，以满足保护与利用需求为目标，合理确定地热水、矿泉水取水工程布局。以监测、勘探为目的的地热水、矿泉水取水工程，建设单位应当于施工前报省级水行政主管部门备案，待成井出水后依法办理取水许可审批手续。加强地热水、矿泉水水位、水量、水质、水温监测。结合地热水的水温水质特点，开展一水多用、循环用水和梯级利用等试点，实现节约集约和综合利用。

4.3.3 地源热泵系统管理

按照统一规划、综合利用、注重效益和开发与保护并重等原则，加强地下水源热泵建设项目的管理。对地下水源热泵项目，实行同一含水层等量取水和回灌，安装取水和回灌在线计量设施，并不得对地下水造成污染。严格地下水源热泵建设项目取水管理，禁止在城市、集镇等建筑物密集的地区、饮用水源保护区、地下水超采区和地面沉降较重地区建设地下水源热泵，禁止抽取难以更新的地下水用于地下水源热泵项目。

4.4 地下水取水工程规范化管理

4.4.1 地下水取水工程登记造册

定期开展地下水取水工程核查，进行登记造册并建立监督管理制度，对不符合管理要求的取水工程应逐步关停。实行分级分类管理和差别化登记管理，每年开展一次核查，对不符合管理要求的，提出封井填埋计划。加强超采区内自备水源管理，核定应予关停的自备水源清单，制定限期关停计划。建立健全地下水取水工程台账和动态更新机

制。

4.4.2 地下水取水工程规范化建设

按照《取水工程（设施）规范化管理技术要求（试行）》提出的“工程建设规范、取水行为规范、档案台账规范；取水计量精准、监控传输精准；标志标识清晰”要求，加快推进地下水取水工程规范化建设。地下水井需设置专用井台、水准点、水位观测孔等，有条件的应建设取水泵房。

4.4.3 凿井施工与封井管理

规范凿井施工管理，按照批准的井深和取水层位成井，加强定孔、下管、止水、回填等重要工序监督检查。规范封井管理，按照有关技术标准实施封井或回填，做到封井前有通知，封井中有规范，封井后有档案。

4.5 地下水监管能力建设

4.5.1 严格落实双控制度

严格落实地下水取水总量和地下水位“双控”制度。按照有关法律法规和《江苏省取水许可实施细则（试行）》要求，严格执行地下水取水水资源论证和取水许可审批制度，规范取水许可申请、审批、验收、发证、延续、变更、注销等全过程管理。建立地下水监测预警通报机制，对超地下水取水总量控制指标、超地下水位管控指标的地区，暂停新增取用地下水。加强存量地下水取水许可证管理，从严从紧核定地下水取水许可量。

4.5.2 严格地下水用途管制

严格地下水用途管制。统筹配置区域内的地下水、地表水和非常

规水源，水质优良的地下水应当优先用于居民生活、应急和特殊行业用水，严格限制把符合生活饮用水标准的优质地下水用于非居民生活用水。加强地下水用途变更监管，未经批准不得擅自改变地下水用途。

4.5.3 推进水资源税与水权市场改革

根据财政部、国家税务总局《关于全面推进资源税改革的通知》，适时推进地下水水资源税改革。严格水资源费（税）管理，包括按标准足额征收、超计划累进加价、水资源费（税）使用等。积极稳妥推进地下水水权水市场改革，通过制度创新解决地下水的刚性需求，提高地下水资源配置效率。

4.5.4 完善监测控制体系

统筹建设地下水水位、水量、水质监测站点，升级完善监测手段，建立全市统一的地下水动态监测站网，推进监测信息共享共用，加强动态分析与预警。围绕“智慧水利”建设目标，建设地下水管理保护信息系统，实现地下水取水工程、地下水监测站清单化动态管理，实现地下水“一张图”动态展示功能，以信息化、现代化提升地下水管理和保护的决策支持水平。

常州市市级重点工程项目见附表1。

5 保障措施

5.1 组织保障

地方各级人民政府对本辖区内的地下水开发利用与保护工作负总责，要按照规划进一步细化目标、任务和措施，明确责任人和工作机制。协调各部门的工作职责，统筹安排，精心组织，确保规划方案科学有序地实施，切实落实地下水利用与保护的各项措施。

市有关部门按照职责分工，做好组织协调与监督管理工作。市水利局会同相关部门，全面负责组织开展全市地下水利用与保护工作，并指导、监督和检查地方地下水利用与保护规划的实施。地方各级水行政主管部门具体负责组织地下水利用与保护工作的实施，各有关部门要密切协作，形成合力，做好辖区内地下水利用与保护工作。

5.2 法律保障

建立健全地下水开发利用和保护相关法律法规，规划实施要做到有法可依、有法可循。在规划实施过程中，建立动态监测跟踪和评估制度，保障规划顺利实施，促进地下水环境的逐步改善。加大地下水分区监测和专项监测力度，及时掌握地下水动态，提高地下水监控能力。加强对可能引发地下水环境问题的活动的专项监测工作，防止地面沉降、地裂缝等环境地质问题的加剧。强化监督执法，增强执法能力，严厉查处违法取用地下水、破坏和污染地下水的行为。

5.3 资金保障

地方各级人民政府要加大对地下水开发利用与保护规划工作的支持力度，建立长效、稳定的水资源管理投入机制，保障地下水开发利用与保护规划实施所需经费，对地下水资源管理系统建设、地下水

超采区治理修复、非常规水源开发利用、地下水资源管理能力建设等给予重点支持。

5.4 宣传保障

全市地下水开发利用与保护规划的实施离不开广大人民群众的支持。大力宣传地下水保护与利用的重要意义，正确引导社会舆论，提高公众保护地下水的意识和参与地下水保护工作的积极性，形成良好的舆论和社会氛围，提高公民节约用水的自觉性和企业实施地下水压采的主动性。地方各级人民政府应将地下水压采和保护的有关计划、工作目标、责任制度等通过媒体向社会发布，接受社会监督。通过听证会等参与形式，鼓励公众参与禁限采区管理、水价改革等工作过程，广泛吸纳社会意见，提高政府的公共服务水平。

附表1：常州市市级地下水重点工程项目表

序号	项目名称	主要内容
1	地下水压采工程	以落实地下水取水总量控制为目标，本着先超采区后非超采区、先管网到达区后非到达区、先城区后非城区的原则，厘定封井名录，明确封井措施、封井时间等。至2025年和2030年分别封存1眼、7眼地下水井。
2	地下水取水工程登记造册	由各县（市、区）负责，取水单位（或者个人）为登记主体，通过现场调查、充分利用已有成果，对各类日常使用、应急备用、停用、报废的地下水取水工程进行全面登记造册，内容包括取水单位（产权单位、勘探单位）及对应项目基本信息、工程基本信息、取水（回灌）情况信息、工程管理信息等。
3	地下水取水工程规范化建设工程	地下水取水工程规范化建设工程主要包括设施设备、计量监控、信息传输、标志标识、取水行为、档案台帐、附属设施等方面内容。新建、改建、扩建的取水工程（设施），按照《取水工程（设施）规范化管理技术要求（试行）》要求执行，现有取水工程（设施）通过逐步改造达到上述技术要求。
4	地下水动态与地面沉降监测	开展地下水动态与地面沉降监测研究项目，周期为每年一次。
5	地下水管理保护信息系统建设	利用GIS、数据库技术和计算机网络技术，规划建设完整、统一的常州市地下水管理保护信息系统，主要包括数据库建设、系统应用建设等。